ASTRONOMICVM CAESAREVM

ECLEIPSIS FERDINANDI
in plano figuratio,



HActenus Imperatoris exemplo proposito Lunæ transitum infimum, id est, quomodo partem vmbræ inferiorem Luna cōspicua perambulauerit, superā autem sui partem occuluerit. Nunc autē Regio diuersum exponemus, scz qui Luna inferam faciem obscuret, superiori vero luceat, summam vmbram peragrans, Zenith versus inclinata. Adeo per omnia, & a vertice, vt prouerbium habet, vsq ad calcem huius libri hæc duo Cæsarum exempla, videre fuit, sibi ipsis alternas vices porrigentia, ita, vt quodcunq alteri deesset, alteri adesset. Neq enim quicq hoc modo intactū seu indictum hucusq de rebus propositis est. Annum 1503 consideranti, quo natus Rex FERDINANDVS est, deliquium Lunæ nullum offertur, nocturnū, quare retro eunti, conceptionis ad diem (quoniam & hoc temporis cum natiuitate componendum est) rectè in medio conceptionis & natiuitatis temporum, eclipsis Lunæ contingere potis, 15 videlicet Octobris die, anni 1502 deprehenditur. Nunc secundum præcepta enunctiatorum priorum, veri pleni lunij tempus inquirenti, medietas huius defectus, id est, spacium illud, quo amplissimus esse solet, die prædicto hora 12, minuto 11 pomeridianis, Ingolstadiensi meridiano conueniens euenire liquebit. Horologio idem Medinensi collaturus, subtrahet horam 1 M 12, & hora 10 M 59, tempus vltimo verificatum prodibit. Hac in oppositione.

☞ Quādo in vtero matris primū se ostenderit 40 diebus fuit in vtero ante eclipsim.

¶ Luna gradum 1 minuta 32 ♉.
Sol vero oppositum tenuit.
¶ Argumentum verum Solis, S 4 G 2 M 12,
¶ Argumentum Lunæ verum S 6 G 15 M 33.
¶ Verus locus Capitis, S 0 G 21 M 9.
¶ Argumentum latitudinis verum S 0 G 10 M 23.
¶ Latitudo Lunæ Minutorum 55 fuit.

Planum modo velut antea paretur, vbi lineæ orthogonales sese in puncto A diuidentes, pingantur. Latitudinis Argumentum Signi nullius cum sit, punctum C ex figura quæ vocatur dispositorium, transferatur huc, lineaq A C G quæ superius à B dextrorsum vergit, producatur. Hinc Solis Argumentum in limbo semidiametrorum extimo quæratur, eidemq filum, quod in circulo varitatæ vmbræ, secunda 42 amputat, ea quæ seorsum reseruanda erunt, superimponatur. Per Lunæ postea argumentum verum idem ducatur filum limbo in extimo, quo perseuerante immoto, circinus ex centro A tendatur in B, & sic extensus Lunæ semidiameter dicatur. Extensione illa seposita, alter circinus in B fixus, vsq in Q protendatur, quod quidem circini interuallum, vmbræ semidiameter esset, nisi adhuc variantē vmbram 42 Z prius collecta ostenderent, ea propter Q R linea in 60 Z scindi, & 42 Z versus R, à Q ordienti, circinus applicari, debent. Ille siquidem circinus vera semidiameter vmbræ voabitur. Ea cum circini intercapedine post hac ex centro A plani tui circulus delineatus vmbram terræ, eam quæ transeuntis Lunæ tempore, huiusue oppositionis momento fit, declarabit. Argumentum quoq latitudinis videatur in dispositorio dicto sic. Circinus in A fixus, Argumentum vsq latitudinis porrigatur, interstitium circini plano inferatur, ita. Pedum vnus in A lineæ A C figatur, secundusq cū M litera notetur. Postea circinus semidiametro Lunari conueniēter diductus, resummatur, cujus pes, alter in M sistatur, cunq altero circulus M P, qui corpus Lunæ repræsentat, circum scribatur, quo facto patet, quemadmodum Luna ab vmbra velari soleat. Circinus insuper in O fixus, punctum versus C signet, cum L litera notandū. Ex M vero deinde perpendicularis surgat, vtrinq longiuscula. Circinus pede firmato in A vno, cum alio adusq L prodeat. Distantia illa circulum vtraq ex parte scindentem lineam perpendicularem in punctis K & M, describat. Circum puncta K & N Lunæ quoq magnitudo sicut factum est iuxta M punctum exprimatur. Hijs enim peractis ob oculos patet, qualis sit Lunæ per vmbram traiectus. Quot punctorum vero sit obumbratio noscetur diuisa M P linea 6 in partes, hoc enim facto, quot inter P & O portiones contineantur, palā erit. ¶ Hoc in plano cui nomen Dispositorio fecimus, eò quod circini operam præparet & disponat, idoneamq defectibus luminarium plenè exequendis, reddat, lineas quasdam parallèlas deduximus, ideo vt videas quomodo Luna variè vmbram permeet. Tametsi autem puncta M & K longius, M N vero vicinus quiddam ab ecliptica separari desiderent, ita vt obliquum cum C M A lineam constituant, grauioris tamen negotij foret, quam vt huic loco conueniret hoc prestare, Cæterum in sequentibus idem cumulatius perfectiusq suo in loco, quem simulac magis idoneum fuerimus nacti, præstabitur.

Regij

REGII DEFECTVS COLOR.

Regij defectus colorem bifariam velut ante Cæsaris condisces, semel huncin modū. Luna quæ obtinuit latitudinē minutorū 55 cū hiis primā ingrederis tabulam, iuxtaq eadē 55 minuta colorē Griseum vna cū albedine signatū, eclipsis colorē esse affirmas, Sed distantia quoq Lunæ à terra consideranda est hic, quanto enim vicinior tellluti Luna est tanto apparet atrior obscuriorq, id quod in augis opposito existenti accidit, sicut in auge epicicli vera existens, remotissima à terra dicitur. Quocirca Argumentū Lunare perspiciendū, Signorū 6 G 15 M 33, quod in secūda tabula requisitum colorē nigrū viridemq significat. Has ergo duas colorū species miscenti tibi promptum animaduertere est, quæ nam mixtura supersit, cuius deliquiū præsens extiterit. Sic ergo omnib⁹ ages deliquiorū inueniendis coloribus.

PRIMA TABVLA
de Colore eclipsium.

MINVTA LATITVDINIS LVNAE

Minuta	Color
0, 2, 4, 6, 8, 10	Nigerrima.
10, 12, 14, 16, 18, 20	Nigra habens in se viredinem.
20, 22, 24, 26, 28, 30	Nigra cum Rubedine.
30, 32, 34, 36, 38, 40	Nigra cum pallore.
40, 42, 44, 46, 48, 50	Pallida grisea.
50, 52, 54, 56, 58, 60	Grisea cum albedine.

SECVNDA TABVLA
de Colore eclipsium.

SIGNA ET GRADVS ARGVMENTI VERI LVNAE.

Signa	Gradus	Color
0 Signū	0, 10	Ruffa
1 Signa	20, 30, 10	Grisea cum albedine
2 Signa	20, 30, 10	Grisea
3 Signa	20, 30, 10	Nigra cum pallore
4 Signa	20, 30, 10	Nigra cum rubedine
5 Signa	20, 30, 10	Nigra cum viredine
6 Signa	20, 30, 10	Nigerrima
7 Signa	20, 30, 10	Nigra cum viredine
8 Signa	20, 30, 10	Nigra cum rubedine
9 Signa	20, 30, 10	Nigra cum pallore
10 Signa	20, 30, 10	Grisea
11 Signa	20, 30, 10	Grisea cum albedine
12 Signa	20, 30	Ruffa

